

19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

12

## Gebrauchsmuster

U1

(11) Rollennummer G 89 11 663.1

(51) Hauptklasse B65D 5/42

(22) Anmeldetag 30.09.89

(47) Eintragungstag 29.03.90

(43) Bekanntmachung  
im Patentblatt 10.05.90

(54) Bezeichnung des Gegenstandes  
Paketkörper mit Deckel

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers  
Bergk, Karl Heinz, 5000 Köln, DE

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters  
Leineweber, J., Dipl.-Phys., Pat.-Anw., 5000 Köln

23.02.90

12

"Paketkörper mit Deckel"

GATTUNG : Verschlüsse von Karton pp. in einem Stück geschnitten  
für VERSAND-PAKETE von Karton pp.

STAND DER  
TECHNIK : Kein Verschuß bekannt, der einerseits schnell und sicher  
die zum Versand bestimmte Verpackung verschließt und an-  
= dererseits schnell und ohne Materialbeschädigung wieder  
gelöst werden kann - in mehrfacher Wiederholung also .

KRITIK DER  
TECHNIK : Alle bisher gebräuchlichen Verschlüsse von Karton pp.,  
aus einem Stück mit dem Material der Verpackung geschnit-  
ten, für VERSAND-VERPACKUNGEN jeder Art, u.a. zum posta-  
listischen Versand von sog. Warensendungen, sind derart mangel-  
haft, daß die damit alleinig verschlossenen Pakete gemäß  
übereinstimmender Vorschrift aller Postunternehmen  
von der Beförderung ausgeschlossen sind. Insbesondere  
sind die damit verschlossenen sog. Warensendungen unzulässig  
verschlossen, weil sie bei Kontrollen durch Post und/oder  
Zoll nicht leicht und schnell und ohne Materialbeschädi-  
gung geöffnet und anschließend vom Kontrolleur wieder  
schnell und sicher verschlossen werden können.  
Insbesondere öffnet sich der sog. Stone-Verschuß bereits  
je nach Gewichtsverlagerung des Paketinhalts ; zuerst  
drückt der Inhalt gegen den Riegel und diesen aus seinem  
Einsteckschlitz und anschließend die kleine Lasche aus  
ihrem Einsteckschlitz.

AUFGABE : Einen Verschuß von Karton pp. aus einem Stück geschnitten,  
für VERSANDPAKETE , sicher und doch leicht und ohne Ma-  
terialbeschädigung, <sup>zu handhaben</sup> beliebig oft verwendbar, zu erfinden.

8011683

**LÖSUNG :**

**1) und 2) und 3) -DIE ZARGEN, IHRE STECKSCHLITZE MIT GLEITSCHIENE**

Der Deckel des Paketkörpers wird mit einer anschließenden Klappe von ca. 2 mm mehr Breite zugeschnitten.

Die Ränder der beiden Schmalseiten dieser Klappe werden gezackt bzw. zu mehreren, etwa 3 dicht hintereinander liegenden sog. Zargen, die jeweils halbrund sind, ausgeschnitten.

Dort, wo sich die Zacken bzw. Zargen in der Position der in den Paketkörper gesteckten Klappe befinden, werden korrespondierend zu deren Anzahl, Größe und Form sog. Steckschlitz in den Karton geschnitten; also direkt hinter den beiden senkrechten Vorderkanten des Paketkörpers an dessen Querseiten.

Die durch diese Steckschlitz gebildete vertikale und nur teilweise durch sie unterbrochene gerade Linie wird als eine durchgehende "Gleitschiene" für das exakte Eingleiten bzw. Einrasten der Zacken bzw. Zargen beidseitig etwa 1 mm in den Karton gepreßt, und zwar von innen nach außen. Dies kann durch eine maschinelle "Heißpressung" des Materials an diesen Stellen problemlos geschehen.

**4) und 5) - DER RIEGEL UND SEIN SCHLEUSENSCHLITZ**

Aus dem Riegel wird beidseits seines mittleren Knickfalzes (Steckfalz) je 1 Kerbe herausgeschnitten, sodaß der eingesteckte Riegel zu beiden Seiten seines Einsteckschlitzes ebenfalls darin einrastet. Zwecks dessen muß der Riegel mindestens einen halben Millimeter breiter als sein Einsteckschlitz sein.

Sein Steckschlitz bildet eine "Schleuse" dergestalt, daß er nicht wie bisher nur in einer geraden Linie in den Karton geschnitten wird. Vielmehr werden die beiden Enden dieser Linie rechtwinkelig zu ihr vertikal nach oben bis zu einer Höhe von jeweils ca. 1 mm weitergeschnitten. Und die beiden nach oben offenen Enden dieser "Vertikalschnitte" werden außerdem durch einen schwachen bzw. sehr flach geschnittenen Innenfalz miteinander verbunden. Das gesamte Gebilde hat die Form eines Rechtecks.

Die Grundlinie des Steckschlitzes darf nur ganz dünn; also nicht wie bei anderen Steckschlitz üblich, breit ausgeschnitten sein. D.h. die Grundlinie muß dünner, als das Material des Riegels dickte, ist geschnitten sein.

Wohl läßt sich der Riegel infolgedessen nur mit etwas Nachdruck in den schmalen Einschnitt, der die Grundlinie der Schleuse bildet, nach innen schieben bzw. drücken, wobei die Schleuse aber doch infolge der beiden Vertikalschnitte soweit nach innen gedrückt werden kann, daß der Riegel



89 08 80

Beschreibung Blatt 3-

hindurchzustecken möglich ist. Deshalb auch der leichte Innenfalz.  
Danach aber biegt sich die Schleuse allmählich wieder bis dahin Richtung  
ihrer Ausgangsposition zurück, wo sie auf die unter ihr liegende Ober-  
fläche des Riegels auftrifft und diesen nunmehr einklemmt. Die betreffen-  
de Oberfläche des Riegels wird geraut, womit eine zusätzliche Klemmwir-  
kung erzielt wird.

#### NEUE TECHNISCHE

##### WIRKUNG

: Mit diesen insgesamt 5 Neuerungen wird die neue tech-  
nische Wirkung eines einerseits sicheren und anderer-  
seits leicht und beschädigungslos zu öffnenden Ver-  
schlusses für V e r s a n d p a k e t e von Karton  
pp. erzielt. Zusätzliche Verschlussmittel sind nicht  
mehr erforderlich.

Denn nunmehr existiert nicht nur eine bloße Verrie-  
gelung einer u n f i x i e r t e n Lasche durch  
einen ebenfalls u n f i x i e r t e n Riegel, sondern  
statt kleiner Lasche eine breite, schlupf-  
effektive und fest f i x i e r t e Klappe,  
die durch einen fest f i x i e r t e n Riegel  
zusätzlich blockiert wird.

Oder anders ausgedrückt:

Fixationsobjekt Lasche und Fixationsobjekt Riegel  
sind jedes für sich selbständig derart fest fixiert,  
daß Zufall bzw. Gewichtsverlagerung im Paket keines  
der beiden Fixationsobjekte aus deren Fixationen lösen  
kann. Dies ist nur von Menschenhand und mit Vorbedacht  
möglich. Dann aber ohne Materialbeschädigung.



89 11 80

23.02.90

- 5 -

Weitere Vorteile und Einzelheiten der Erfindung sollen anhand von in den Figuren 1 bis 3 dargestellten Ausführungsbeispielen erläutert werden.

Der in Figur 1 dargestellte Falzzuschnitt 1 läßt die Abschnitte 2 bis 5, welche den Boden 6 (Fig. 2 und 3) bilden, die Seitenwände 7 bis 10, den Deckel 11 mit seiner Verschußklappe 12, einen Riegel 13 und im einzelnen nicht näher bezeichnete Klebelaschen erkennen. Die Klappe 12 ist seitlich mit jeweils einer Zarge 14 ausgerüstet (Fig. 1). Auch ein Zacken oder jeweils mehrere Zacken oder Zargen 14 (z.B. zwei, Fig. 2 und 3) können vorgesehen sein. Außerdem ist die Klappe 12 mit einem Schlitz 15 ausgerüstet, der dem Riegel 13 zugeordnet ist.

In den Seitenwänden 7 und 9 befinden sich Löcher (Öffnungen) oder Steckschlitz 16, in die die Zargen oder Zacken 14 beim Verschließen des Paketkörpers einrasten.

Um eine einfache Handhabung und ein sicheres Einrasten der Zargen 14 in die Öffnungen 16 zu gewährleisten, sind sogenannte Gleitschienen 17 (Fig. 3) vorgesehen, die sich parallel zu den Vorderkanten des Paketkörpers erstrecken und in denen sich die Öffnungen 16 befinden.

8911663

23.02.90

- 6 -

### A n s p r ü c h e

- 1) Paketkörper mit einem Boden, Seitenwänden und einem Deckel sowie mit einer an der Vorderseite des Deckels befindlichen Verschußklappe, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Verschußklappe (12) über die gesamte Länge des Deckels (11) erstreckt, daß die Schmalseiten der Klappe jeweils mit mindestens einem Zacken oder einer Zarge (14) ausgerüstet ist und daß den Zacken oder Zargen in zwei Seitenwänden (7, 9) des Paketkörpers korrespondierende Öffnungen oder Steckschlitz (16) zugeordnet sind, und zwar dort wo sich die Zacken oder Zargen (14) bei in den Paketkörper eingesteckter Klappe (12) befinden.
- 2) Paketkörper nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Öffnungen oder Steckschlitz (16) innerhalb von Gleitschienen (17) befinden, die sich von innen nach außen erstrecken und in denen die Schmalseiten der Klappe (12) geführt sind.

8911553

23.02.90

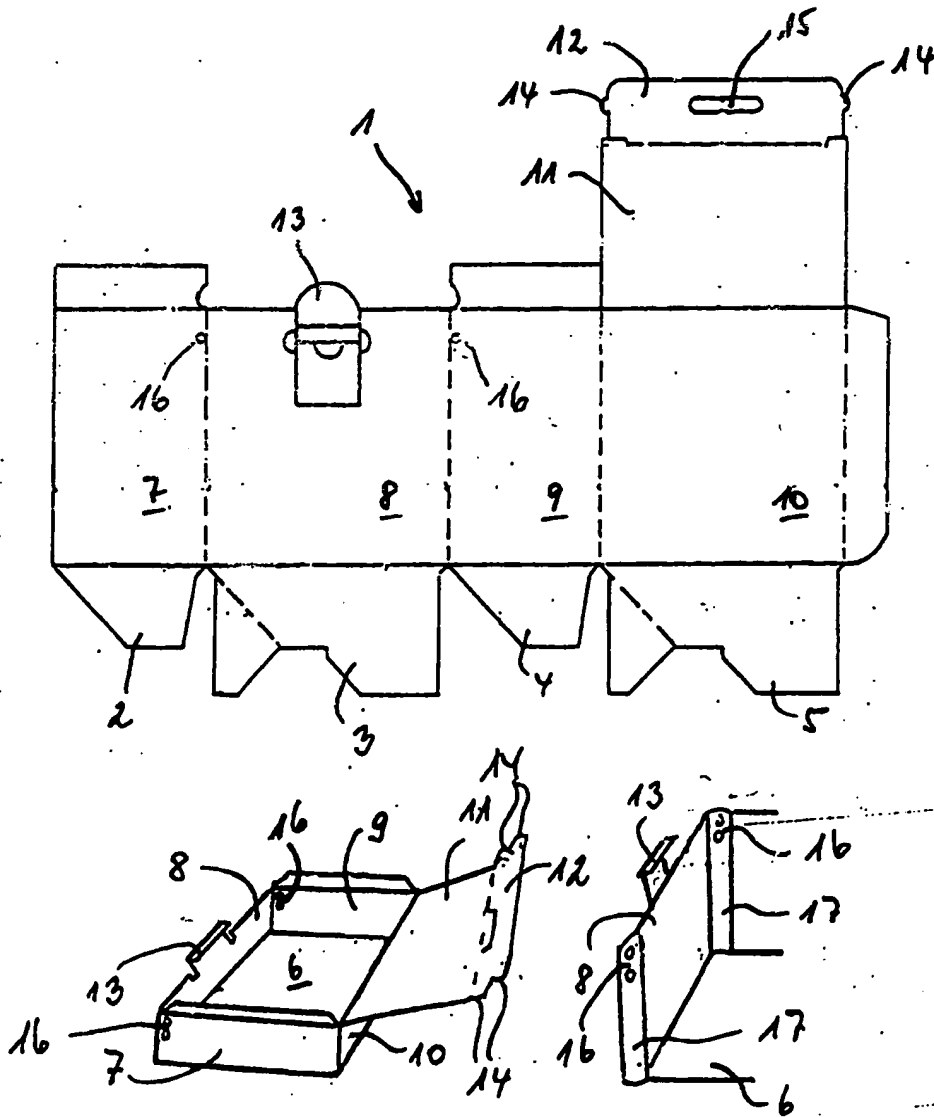
- 7 -

- 2) Paketkörper nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Klappe (12) ca. 2 mm breiter ist als der Deckel (11) und daß die Tiefe der Gleitschienen (17) etwa 1 mm beträgt.
- 4) Paketkörper nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Klappe (12) mit einem Schlitz (15) ausgerüstet ist und daß diesem Schlitz ein Riegel (13) zugeordnet ist.
- 5) Paketkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß er aus einem Stück (1) geschnitten ist.

8911883

23.02.90

14



8911863